

〈論文〉

中学生の夏休みの宿題遂行を支える 教育介入方法の検討

——WOOP (Wish-Outcome-Obstacle-Plan) の有効性の検討——

竹橋 洋毅*, 豊沢 純子**

Examining the method of educational intervention to support
junior high school students' performance of summer homework :
examining the effectiveness of WOOP
(Wish-Outcome-Obstacle-Plan)

Hiroki Takehashi and Junko Toyosawa

要旨：本研究では、WOOP という目標追求能力を向上させる心理学的技法 (Oettingen, 2014) に基づき、中学生の夏休みの宿題遂行を支える教育介入方法について検討した。135名の中学一年生が夏休み前に計画・確認シートを配布され、宿題に関する願望、障害物、計画について記入した上で、夏休み中に計画の進捗状況について確認を行った。その結果、計画シートの提出が確認できた生徒はそうでない生徒よりも宿題遂行量が多かった。また、障害物やその対策についての文字数は宿題遂行量と正に相関したが、障害物や対策の個数ではそのような傾向は見られなかった。さらに、宿題内容について具体的に考えた後では目標達成に必要とされる努力量の見積もりは宿題遂行と正に相関したが、具体的に考える前ではそのような相関は見られなかった。これらの結果は、具体的で現実的な観点に基づく計画が夏休み中の宿題遂行を向上させる可能性を示唆している。

Abstract : Guided by the theory known as “WOOP” (Oettingen, 2014) that aims to increase skills of goal pursuit, this study examined a method of educational intervention to support junior high school students' performance of summer homework. A “plan-check sheet” was distributed to 135 seventh-grade students and they were asked to write their wishes, obstacles, and plans with regard to homework before the summer vacation. During the summer vacation, students checked the progress of their homework. The results revealed that students who handed in their plan-check sheet performed more homework than students who did not. Moreover, the number of words written about obstacles and the strategies to cope with them was positively correlated with performance of homework, whereas the number of obstacles and strategies outlined was not correlated with performance. Furthermore, estimations of the quantity of effort to complete homework were positively correlated with

受付日 2016. 6. 24 / 掲載決定日 2016. 10. 3

*関西福祉科学大学 心理科学部 講師

**大阪教育大学 准教授

performance of homework after concrete consideration of homework content, but not when estimations were made before such consideration. These results suggest a possibility that planning based on a concrete and realistic perspective might improve homework performance in the summer vacation.

Key words : 目標 goal 計画 plan 動機づけ motivation 心的対比 mental contrasting 実行意図 implementation intention

I. 問題および目的

1. 問題

子どもたちの将来の可能性を開花させるために、義務教育課程の中でどのような教育をしたらいいかという問いは、きわめて重要であると考えられる。教育心理学、社会心理学、認知心理学の観点から、この問いに答えようとするならば、「困難への粘り強さ」の育成を挙げることができる。卓越したパフォーマンスを示す競技者、芸術家、技術者、経営者などのエキスパートについての分析¹⁾、一般生徒を対象とした場合の効果的な学習方略についての実証研究²⁾や教育専門家への調査³⁾、幼少期や成人を対象とした自制心に関する研究^{3, 4)}では、困難な事柄に対して粘り強く取り組むという心的特性が能力向上に効果的であるだけでなく、将来の成功にも寄与することを示す知見が数多く蓄積している。将来の成功を予測する上で長期目標への粘り強さが知能よりも重要であることを示唆する知見⁶⁾も提出されており、社会で活躍する人材を育てるという観点からすると、粘り強さは知能や学力に比肩しうる重要な資質として位置づけることができる。この理由から、心理学では長期目標を設定し、それに対して粘り強く取り組む姿勢を養成することの重要性に関心が寄せられるようになってきている。

このような動向のなかで、心理学の知見に基づき、効果的な目標や計画の立て方について教育的な実践を行うことで、子どもたちの目標追求能力を向上させようとするアプローチが登場している⁷⁾。目標追求能力についての教育はこ

れまで学校現場においても宿題の実施や指導などによって行われてきたが、目標追求能力を向上させるという学習目標に特化した教育上の単元は存在しておらず、その能力を育成するための指導は各教員の経験に基づいて行われてきたといえる。実証研究に基づいた理論と実践方法の確立は、目標追及能力を教育する上で有効な枠組みを提供する可能性がある。心理学の知見に基づく目標追及能力向上のための教育実践とその効果検証は、少数しか報告されていないため、さらなる研究が必要とされているのが現状である。そこで、本研究では WOOP⁷⁾という目標追及能力を向上させる心理学的技法に焦点を当て、教育現場への実装に先立って検討すべき課題について考察することとした。

2. WOOP の理論的背景と実証研究

本研究において焦点を当てる WOOP とは、願望 (Wish)、最高の結果 (Outcome)、願いをかなえる上での障害物 (Obstacle) の順序でイメージを膨らませた後、具体的に「いつ」「どこで」行動を起こすかという if-then 形式の実行計画 (Plan) を立てるといった認知的操作である。この技法は、心的対比 (mental contrasting) と実行意図 (implementation intention) という二つの心理学的研究の知見に基づいて構成されている。

心的対比とはポジティブな願いについて考えてから、ネガティブな障害物について考えるという認知的操作であり、この順序での思考は逆順序での思考や一方のみの思考よりも現実的で実行力の高い目標追及行動を喚起することが示

唆されている⁷⁾。Oettingen によれば、ポジティブな思考には、過去の成功経験に裏打ちされた成功の可能性についての見込みである期待 (expectancy) と、とりとめもなく現実に基づかない願望に浸る空想 (fantasy) の二つがあるとしている。期待の高さは目標追及行動への動機づけを増加させることが数多くの研究から示唆されている一方で、期待が同程度である場合、空想への没入は目標追及行動への動機づけを減衰させることが示唆されている⁷⁾。ただし、願望について空想した後で障害物について考えることは、障害物を「願いをかなえるための手段」として認識させ、障害物が乗り越えられるものであれば、目標への熱意や実行力を高めることも明らかにされている (なお、逆順序での思考は現実逃避の空想につながりがちで、意欲向上効果が見られないことも示唆されている)。

Oettingen は、より強力な介入方法を開発するために、実行意図⁸⁾の知見を取り入れ、WOOP を構成するに至った。実行意図は「△△の状況になったら、○○する」という形式の実行計画であり、「○○しよう」という状況を特定しない目標意図よりも、行動を始発させやすいことが示唆されている。例えば、レポートの締め切りのみが提示された場合よりも、レポートを「いつ」「どこで」実行するかについて決めるように求められた場合のほうが期限内でのレポート提出率が高いという知見が報告されている⁹⁾。人が目標のために行動を起こしにくいのは行動を起こすべきタイミングが曖昧で、状況に流されてタイミングを逸してしまうことが一因であり、実行意図はそれを防止するための強力な対策となる。これらの知見に基づいて開発された WOOP は、教育現場でも実践研究が行われている。勉強や宿題はすべての子どもにとって自ら望んだものとは想定しにくく、ある程度の強制性があると考えられるが、これらの活動に対して WOOP を行うことで、動機づけを向上できる可能性が示唆されている。例えば、Duckworth, Grant, Loew, Oettingen, & Goll-

witzer (2011) による高校生と中学生を対象とする介入研究では、夏季休暇前に問題冊子を生徒に渡した上で、一部の生徒に WOOP を実施し、対照グループの生徒と比較して練習問題をどれほど多く解くかが検証された¹⁰⁾。その結果、WOOP を行った生徒は対照グループの生徒と比べて 60% も多く練習問題を解いていた。WOOP は、特別な能力や知識を必要とせず、数分から 10 分程度で実施でき、目標追及能力を向上させようという点で、有望な教育ツールになりえると考えられる。

3. 本研究の目的

WOOP による教育介入を我が国の教育現場に実装していく上では、2つの課題を指摘することができる。WOOP についての研究や実践は Oettingen のグループによって行われており、研究蓄積が十分であるとは言えないのが現状である。特に、日本では WOOP に基づいた教育実践とその効果検証に関する知見が報告されていない。社会科学では、知見の一般化可能性は重要な問題であり、多様な母集団を対象とした検討が求められる。WOOP による意欲向上効果の再現性について検証するとともに、WOOP を活用した教育が本邦においても有効であることを示すことには、理論的にも応用的にも価値があるといえる。この検討を本研究の主目的とした。また、Oettingen によれば、心的対比では頭のなかを自由に流れていくイメージ、すなわち詳細なイメージを利用することが重要であり⁷⁾、心的対比を行うことで、障害物が「願望をかなえるための手段」として表象されるようになるという知見も提出されている。しかしながら、先行研究では願望や障害物についてのイメージの詳細さと意欲向上の関連についてほとんど検証されていない。もし Oettingen が想定するように、イメージの詳細さが意欲や実行力を向上させるのであれば、その知見は介入方法や教材の開発に示唆をもたらすといえる。例えば、WOOP を行うための計画シー-

トの設計方法などについて考える際の指針となると考えられる。この点について検証することは、WOOP という技法を社会実装していく上で重要であろう。

以上の議論を踏まえて、本研究では WOOP の知見に基づき夏休みの宿題についての計画・確認シートを作成するとともに、中学生を対象とした実践的研究を行った。本研究では、計画・確認シートの記述内容と宿題提出の関係性について分析することで、生徒の目標追求能力を向上させるためにどのような教育や介入が効果的であるかについて探索することを目的とした。

II. 方法

1. 研究参加者

東京都内の中学校に所属する 1 年生 4 クラス、135 名 (男性 69 名、女性 66 名) が本研究に参加した。

2. 研究概要

夏休み前のホームルームの時間に、夏休み中の計画についてのプリントを研究参加者に配布し、宿題に対してどのように取り組もうと思うかについて記述することを求めた。本中学校では例年、計画についてのプリントを生徒に配布・回収し、指導に役立てており、本研究はこの活動の一環として行われた。プリントは 2 ページから構成されており、1 ページ目は「計画シート」、2 ページ目は「確認シート」となっていた。計画シートには、宿題全体に関する願望や障害物、障害物を乗り越えるための対策を記述し、一日当たりどれほどの勉強時間が必要だと思うかについての予測値を記入する欄が設けられていた。確認シートには、各課題についての手続きと実際の進捗状況について記入する欄が設けられていた。夏休み期間中、研究参加者は宿題に取り組みながら、確認シートへの記入を行うように求められた。夏休み後、研究参加者は宿題を各科目の教員に提出するとともに、計

画・確認シートを担当に提出するように求められた。宿題の提出状況は各科目の教員からの報告に基づき集計され、計画・確認シートは担当がコピーした上で、生徒に返却された。この計画・確認シートの内容は、後述のいくつかの観点から数量化され、分析に用いられた。なお、本研究実践に先立ち、5 月時点で研究参加者は区の実施する学力状況テストと学習姿勢アンケート (I-check) に回答していた。本研究では研究対象校および教育委員会との協議を行った上で、宿題の提出状況、計画・確認シートの記載内容、学力状況テストおよび学習姿勢アンケートに関するデータを接続し、変数間の関係性について検討することとした。

3. 分析項目

本研究では以下の項目について分析対象とした。

(1) 計画シート提出確認の有無 計画・確認シートの提出が強制でなかったことなどのため、シート提出が研究者側で確認できた生徒は 85 名で、残りの 50 名については提出が確認できなかった。本研究では、この差異を計画シート提出確認の有無として分析に用いた。

(2) 計画シートの記入内容 計画シートでは、最初に「宿題を完了していたいと思う日付」について記入を求めた。夏休み開始日から完了希望日までの日数を完了希望日数として分析に用いた。その後、「上に書いた日にちまでに宿題が終わったら、どんな良いことがあるでしょうか。また、どんな良い気持ちになるか」という宿題遂行についての願望について自由記述することを求めた。次に、「宿題を計画通り進める上で、どのようなことが妨げになると思うか」という障害物、「その妨げに負けないようにするにはどのような工夫ができると思うか」という対策について自由に記述することを求めた。願望、障害物、対策についての記述は挙げられた事柄の個数と、全体の字数がカウントされ、分析に用いられた。記述の質的な側面

についても分析が行われた。2名のコーダーが以下の観点について分類を行い、分類に相違が見られた記述についてはコーダー同士での協議の上で一つに集約された。願望についての記述は、その内容の好ましさとという観点から、1. 不快の回避（例：嫌なことから開放される）、2. 快への接近（例：趣味にたくさん時間が使える）、3. 自己成長（例：宿題をすると、勉強が得意になると思う）とコーディングした。障害物については、誘惑の抑止に関わる記述（例：友人との遊び）と困難の克服に関わる記述（例：勉強は退屈）が抽出され、その個数がカウントされた。対策については、具体的な行動を起こすという視点が含まれていない記述を0、含まれているものを1としてコーディングを行った。最後に、計画シートでは「上に書いた日にちまでに確実に宿題を終えるには、毎日何時間くらい勉強する必要があると思うか」という毎日の勉強予定時間を記入し、勉強を「いつ」「どこで」行うかという実行計画について自由記述する欄が設けられていた。本研究では毎日の勉強予定時間については分析に用いたが、実行計画については記述が短く分類基準を構築することが難しかったため、分析に用いないこととした。なお、本研究で用いた計画シートは願いとその最高の結果、障害物、計画を順に考えるように求める点でWOOPの手続きを踏まえているといえるが、「宿題を完了していたと思う日付」について問う点では独自の手続きであるといえる。

(3) 確認シートの記入内容 計画シートの記入が終わった後、確認シートへの記入を求めた。確認シートには、各教科の宿題がリストされており、その課題を完了するのに必要とされる総時間の予測、その課題を「いつ頃から始めるか」という始発予定日、「いつ頃に終わるか」という完了予定日について記述する回答欄が設けられていた。確認シートは、夏休み中は研究参加者の手元にあり、各課題について予定通り始発できたか、予定通り完了することができた

かをチェックする欄が設けられていた。本研究では、予定通りにできたと回答された（回答欄に○がつけられていた）課題の数を実行数、予定通りできたかどうか記録されていた（回答欄に○あるいは×などがあり、空欄ではなかった）課題の数をモニタ数として分析に用いた。本研究では後述の通り、国語・英語・数学・理科の計10の課題の提出状況に分析対象を絞ることとしたため、始発と完了の実行数とモニタ数についてもこの10課題のうちどれほどなされていたかを評価対象とした。

(4) 宿題の提出状況 本研究では宿題の提出状況を評価するために、一部の人だけに宿題が出されていた社会科を除き、国語・英語・数学・理科の計10課題のうちどれだけ提出したのかについて分析することとした。具体的には次の2つの指標を算出した。一つは提出数であり、10の課題のうちどれだけ提出したかを数えた。もう一つは無欠提出であり、10の課題をすべて提出した人を1、未提出が一つでもあった人を0としてコーディングした。

(5) 夏休み前の学力と学習習慣 宿題の提出状況は、計画・確認シートの活用度によって影響されると考えられるが、学力や学習習慣によっても左右される可能性がある。したがって、計画・確認シートの効果について分析する上では、夏休み前の学力や学習習慣の個人差の影響を統計的に取り除くことで、多くの示唆が得られると考えられる。本研究では、研究対象校とその地域の教育委員会からの協力を得て、5月に実施された学力状況テストと学習姿勢アンケートのデータを分析に用いることとした。学力の指標としては学力状況テストの全科目の平均正答率を、学習習慣の指標としてはアンケートの「家で授業の予習や復習をしていますか」という項目（1. そう思わない-4. そう思う）の評定値を用いた。

4. 倫理的配慮

本研究の実施内容や分析対象とするデータに

については、倫理的な観点を含めて、研究対象校の校長、副校長、研究推進委員、教育委員会との検討が重ねられ、問題のないことが確認された。

Ⅲ. 結 果

1. 記述統計量

宿題の提出状況、計画シートおよび確認シートの記載内容に関する記述統計量を表 1 に示す。宿題の提出数の平均値は 7.1 であったことから、多くの生徒は宿題の提出状況が良好であったといえる。

計画シートの記述に焦点を当てると、まず、宿題を完了したいと思う希望日までの日数の平均値は 27.2 日で、夏休みの日数が 45 日であったことをあわせて考えると、余裕を持って宿題を終えたいと思っていた生徒が多かったといえる。宿題完了についての願望、障害物、対策に注目すると、願望と対策では個数が 2 つ、字数

が 20 文字程度というのが平均値となっていた一方、障害物では個数が 3 つ、字数が 12 文字程度というのが平均値となっていた。障害物は願望や対策よりも多様な種類を挙げることは容易であった一方で、その内容について詳細に記述することは難しかった可能性が考えられる。毎日の勉強予定時間の平均値は 3.5 時間であった。

確認シートの記述に焦点を当てると、各課題の内容を提示した上で、それを完遂するのに必要とされる日数を推測させたところ、平均値は 6.3 日となった。本研究では、課題ごとに始発する予定日と完遂する予定日を記入した上で、実際に予定通りにできたかをチェックするように求めた。予定通り始発できた課題の数である始発実行数は 6.6 であり、始発できたかどうかのチェックがなされた数である始発モニタ数は 8.9 であった。また、予定通りに完了できた課題の数である完了実行数は 6.3 であり、完了で

表 1 宿題の提出状況、計画シートおよび確認シートの記載内容に関する記述統計量

	N	平均値	中央値	SD	最小値	最大値
宿題の提出状況						
提出数	135	7.1	8.0	1.4	2	8
無欠提出	135	0.5	1.0	0.5	0	1
計画シートの記載内容						
完了希望日数	78	27.2	29.0	9.3	4	41
願望の個数	80	1.9	2.0	0.8	0	5
字数	80	20.4	18.5	10.3	0	57
好ましさ	79	1.9	2.0	0.6	1	3
障害物の個数	80	2.8	3.0	1.3	1	9
誘惑個数	80	2.1	2.0	1.1	0	5
困難個数	80	0.7	1.0	0.7	0	2
字数	80	12.6	11.0	8.4	1	42
対策の個数	80	1.9	2.0	0.8	1	4
字数	80	23.3	20.0	12.6	5	66
行動表出の有無	80	0.9	1.0	0.2	0	1
毎日の勉強予定時間	80	3.5	3.0	1.8	0.8	9.0
確認シートの記載内容						
始発の実行数	75	6.8	7.0	3.3	0	10
モニタ数	76	8.9	10.0	2.4	0	10
完了の実行数	76	6.3	7.0	3.7	0	10
モニタ数	76	8.1	10.0	3.4	0	10
始発までの平均日数	75	9.6	9.1	5.3	0.0	25.0
完了までの平均日数	73	15.9	15.3	7.6	3.5	40.3
一課題当たりの予定期間	73	6.3	4.6	6.8	0	33

きたかどうかのチェックがなされた数である完了モニタ数は8.9であった。課題の総数が10であったことを踏まえると、課題を予定通りに始発や完了できた生徒が多くないが、未遂行を含めたチェックはかなり行われていたといえる。

2. 計画シート提出と宿題提出の関係

計画シート提出が確認できた生徒と確認できなかった生徒の間で宿題の提出数の比較を行った結果、シート提出を確認できた生徒はそうでない生徒よりも宿題の提出数が多かった ($t(133) = 4.08, p < .01, d = 0.71$)。本研究では計画シート提出の有無を操作していないため、この結果には様々な解釈の余地がある。例えば、宿題の提出数における個人差は、単に学力や学習習慣を反映しているに過ぎないといった可能性も考えられる。そこで、宿題の提出数を従属変数、計画シート提出の確認有無を独立変数、学力状況テストの正答率、学習習慣を共変量とした共変量分析を行った。この分析においても、計画シート提出確認の有無の効果は有意だった ($F(1, 128) = 11.33, p < .01, \eta^2 = .08$)。なお、学力状況テストの効果は有意傾向で ($F(1, 128) = 2.83, p < .10, \eta^2 = .02$)、学習習慣の効果は見られなかった ($F(1, 128) = .22, n.s.$)。以上の結果は、成績が良い生徒ほど宿題の提出数が多いが、それとは別に(すなわち成績が同程度の生徒を比較すると)計画シートの提出を確認できた生徒はそうでない生徒よりも宿題の提出数が多かったことを意味する。

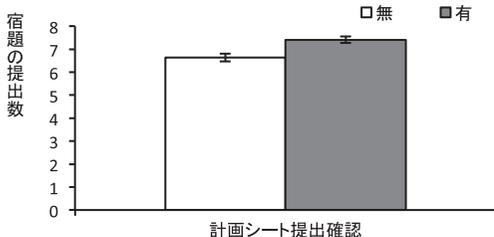


図1 計画シート提出確認の有無と宿題提出数の関係

次に、10の宿題をすべて提出できたか否かという無欠提出という指標についても分析を行った。 χ^2 検定の結果、無欠提出者の割合は計画シート提出が確認できた生徒で58.75%、確認できなかった生徒で41.82%であり、前者のほうが高いという傾向が見られた ($\chi^2(1) = 3.74, p = .10$)。さらに、無欠提出を従属変数、計画シート提出確認、学力状況テストの正答率、学習習慣を独立変数とする、強制投入法によるロジスティック回帰分析を実施した。その結果、学力状況テストの正答率の効果が有意 ($\beta = .18, p < .10$) で、計画シート提出確認の有無 ($\beta = .12, n.s.$) と学習習慣 ($\beta = .13, n.s.$) の効果は見られなかった。すべての宿題を提出したかどうか説明する上では、計画シート提出確認の有無という変数はそれほど有効ではなく、夏休み前の学力の高さのほうが重要であったといえる。

3. 計画シートの記載内容と宿題提出

計画シートの記述内容と宿題提出の関係について検討するため、スピアマンの順位相関分析を行った。相関係数についての結果を表2に示す。まず、宿題を進める上での障害物についての字数が多い生徒ほど宿題の提出数が多いという相関が見られ ($r = .17, p < .05$)、この相関は学力状況テストの効果を統制した場合にも有意であった ($r = .21, p < .05$)。障害物についての字数は無欠提出とも相関しており ($r = .19, p < .05$)、この相関は学力状況テストの効果を統制した場合にも有意であった ($r = .22, p < .05$)。一方、障害物として挙げられた事例の個数は提出数と相関しなかった ($r = .10, n.s.$)。また、障害物を克服する対策についての字数は、宿題の提出数 ($r = .18, p < .05$) や無欠提出 ($r = .19, p < .05$) と相関していた。ただし、これらの相関は、学力状況テストの効果を統制した場合には有意ではなくなった ($r_s < .12, n.s.$)。なお、対策として挙げられた事例の個数は提出数と相関しなかった ($r = .12, n.s.$)。

表 2 計画シートの記載内容と宿題の提出状況の間の相関係数

	宿題の提出数		無欠提出	
	学力統制なし	学力統制あり	学力統制なし	学力統制あり
計画シートの内容				
完了希望日数	-.037	-.038	-.010	-.011
願望の個数	.071	.038	.063	.035
字数	-.001	-.005	.009	.006
好ましさ	.140	.104	.135	.104
障害物の個数	.097	.061	.120	.089
誘惑個数	.080	.027	.094	.049
困難個数	-.001	.016	.029	.044
字数	.171*	.208*	.190*	.223**
対策の個数	.116	.063	.110	.065
字数	.183*	.102	.192*	.124
行動表出の有無	-.022	-.055	-.007	-.035
毎日の勉強予定時間	.053	.049	.047	.043
確認シートの内容				
始発の実行数	.139	.126	.134	.122
モニタ数	.114	.116	.142 ⁺	.145 ⁺
完了の実行数	.054	.023	.055	.029
モニタ数	.166 ⁺	.146 ⁺	.196*	.179*
始発までの平均日数	-.049	-.051	-.051	-.053
完了までの平均日数	.181*	.183*	.191*	.192*
一課題当たりの予定期間	.270**	.284**	.305**	.317**

** $p < .01$ * $p < .05$ + $p < .10$

さらに、確認シートの内容との相関に焦点を当てると、始発のモニタ数と無欠提出の間の相関は有意傾向であったが ($r = .14, p < .10$)、実行数は無欠提出と相関しなかった ($r = .13, n.s.$)。すなわち、予定通りに行動を起こすことができたかではなく、予定通りかをモニタしていたかどうかが無欠提出と関連していた。また、完了のモニタ数は提出数 ($r = .17, p < .10$) との相関が有意傾向で、無欠提出 ($r = .20, p < .05$) との相関が有意であり、これらの相関は学力状況テストの影響を統制した場合にもみられたが、完了の実行数は宿題提出と相関しなかった ($r_s = .06, n.s.$)。すなわち、予定通りに課題を完了できたかではなく、予定通りかをモニタしていたかどうかが宿題の提出指標と関連していたといえる。

IV. 考 察

本研究では、WOOP に基づいた計画・確認シートを作成するとともに、中学生を対象とし

た実践研究を行い、夏休みの宿題の提出状況と計画・確認シートの記述の関係について検討することを目的とした。まず、計画シートの提出が確認できた生徒はそうでない生徒よりも宿題の提出数が良好であった。この差異は、本研究の実践以前、すなわち夏休み前の学力や学習習慣の影響を統制した場合にも確認された。本研究では、計画シート提出の有無を実験的に操作しているわけではないので、因果関係については推測することしかできないが、WOOP による自習学習の増大を示した先行研究¹⁰⁾をあわせて考えると、本研究のような計画シートを活用することで、長期休暇後の宿題提出を向上しうると考えられる。

計画シートの記述内容について焦点をあてると、宿題を計画通りに進める上での障害物についての字数が多いほど宿題の提出状況が良好であったのに対し、障害物の個数と提出状況の間に関連は見られなかった。同様に、宿題を計画通りに進める上での対策についての字数は提出

状況と関連したが、個数は提出状況と関連しなかった。これらの結果は、障害物や対策について鮮明に思いをめぐらすほど、宿題の提出状況が良好になる可能性を示唆している。Oettingenは心的対比の際に心に流れる自由なイメージに浸ることが重要であると論じているが⁷⁾、この主張は本研究の結果と軌を一にするものと考えられる。心的対比に関する先行研究の多くはイメージの鮮明さについて直接的に測定してこなかったが、本研究は記述内容に焦点を当てることで、心的対比におけるイメージの重要性に関する知見を示した。本研究の結果は、心的対比を学校現場で応用する際に工夫すべきポイントを示唆する。例えば、本研究のように計画シートを配布・実施することで、自習学習や宿題の遂行を向上させようとする場合、計画を進める上での障害物や対策について記述する欄に「鮮明なイメージが大切なので、できるだけ具体的に書きましょう」、あるいは、「〇〇字以上書きましょう」といった指示を記載することは有用かもしれない。

上述のように、計画を進める上での障害物や対策について鮮明にイメージするほど、計画の実行度は高くなると考えられるが、注意すべき点が1つある。本研究の結果、学力の影響を統制した場合に、障害物の字数と宿題の提出状況の相関関係は見られたが、対策の字数と提出状況の相関関係は消失した。この結果は、障害物について鮮明にイメージすることは学力とは関連せず、鮮明にイメージした生徒ほど提出状況が良好になりえるが、対策についてのイメージは学力と関連しており、対策を鮮明にイメージできた人はそもそも学力が高く、それが提出状況の良好さにつながった可能性を示唆している。この可能性が真であるなら、障害物をイメージさせる介入は誰にでも効果を発揮しうるが、対策についてイメージさせる介入は対象者の学力に依存しており、対策についてイメージすることの大切さを生徒に伝えるだけでなく、障害物乗り越える上で効果的な方略について

具体的に説明するといった追加的な介入も重要となるといえる。障害物乗り越える方略については、知能観²⁾や自制心^{4,5)}の研究において知見が蓄積しており、それらの知見を紹介することで生徒の計画遂行能力を向上できる可能性が考えられる。今後、これらの研究領域と教育現場が連携していくことが期待される。

計画の立案という点では、「目標を達成する上ではどれくらい努力する必要があるのか」という側面も重要であろう。これに関わる指標として、本研究では計画シートの初めに個人的な願望として記載を求めた「完了希望日数」、WOOP終了時に記載を求めた「毎日の勉強時間」、各課題について取り組み始める予定日と完了する予定日を回答するように求めて、その差分を平均した「一課題あたりの予定期間」、以上の3つの指標について分析を行った。その結果、宿題の提出状況との関連が見られた指標は、一課題あたりの予定期間のみだった。この結果は、各課題について具体的に把握できていない段階で、宿題の完了予定日や毎日の勉強時間について考えたとしても、漠然としたものになってしまい、計画による意欲向上効果が薄いという可能性を示唆している。実行意図の研究⁸⁾によれば、計画を実行する状況を決めておくことで計画に向けた行動を起こしやすくなるとされるが、夏休みの宿題のように期間が長く、課題も多岐にわたる場合には実行意図の形成だけでは十分でない可能性があり、まずは目標達成のためにどれほど努力が必要とされるかを詳細に予測することが重要となるかもしれない。宿題の提出状況との相関係数は一課題あたりの予定期間がすべての指標の中で最も高かったことから、努力量やスケジュールについてシビアな視点で計画することが特に重要であると考えられる。

以上の議論は計画を立てる段階にかかわるものであるが、計画を立てた後に進捗状況をモニタリングし、努力量をコントロールする段階についても検討することは重要であろう。本研究

の結果、課題を予定通りに始発したり完了したりするよりも、予定通りに進められているかを確認しているかどうかのほうに宿題提出の良さに関連するという結果が得られ、モニタリングの重要性が示唆された。夏休みの宿題のように最終的な期限が長期にわたる場合には、計画段階で努力目標として設定した私的な期限を超過することは少なくない。重要なのは、私的な期限を守れなかった場合に、その逸脱を目標追及の遅れとして認識できているかどうかであろう。この解釈は、目標と現状の「乖離」について認識することが目標追求への意欲を増大させるという Carver & Scheier (1990) のサイバネティック・モデル¹¹⁾と一致するものである。これを踏まえると、生徒の計画実行能力を育成する上では、何ができたかについて注目させるだけではなく、何ができていないかについて注目させることも重要であるといえよう。

本研究で得られた知見についてまとめると、夏休みの宿題などの長期目標について計画する際には計画を進める上での障害物を認識し、それを甘く見ずに対策とスケジューリングを行うことが効果的であるというものであった。これは、願いをかなえる上で障害物が役立つという心的対比の想定⁷⁾とよく一致している。この意味において、本研究の結果は妥当なものであるといえる。一方で、本研究では宿題を完成させることへの願いについても記述を求め、その内容と宿題提出の関係についても分析したが、両者に関連は見られなかった。心的対比に関する先行研究では願いについての記述内容と動機づけの関係については検討がなされていないことから、この結果は先行研究と必ずしも矛盾するものではない。ただし、心的対比が動機づけを高める理由として、願いについて考えた後に障害物を考えることで、障害物が願いをかなえる手段として表象されるようになるというプロセスが想定されている。これを踏まえると、願いについての記述内容が宿題提出と関連していてもおかしくはないはずであるが、本研究におい

てそのような結果が得られていない。WOOP という認知的操作を行った場合に、願いについてのイメージの詳細さが動機づけとどのように関連するかについては今後さらなる検討が必要とされる。

V. 結論および課題

最後に、本研究の貢献と制約について述べたい。本研究では目標研究に基づき教育現場で活用可能な計画シートを作成・実施し、計画シートが障害物を踏まえた記述になっているほど、課題遂行が良好になっていたことを示した。この結果は、目標追求に関する先行研究と一致するとともに、本研究で作成した計画シートが生徒の計画実行能力の育成に役立つ可能性を示唆している。ただし、本研究では教育的な配慮からすべての生徒に計画シートが実施されており、統制条件が設定されていなかったため、計画シートを実施することが実施しない場合よりもよいことを検証するデザインにはなっていない。今後は、夏休みの課題ではなく、通常の授業期間の課題に焦点をあて、対照群を設定することによって、生徒の計画実行能力の育成方法について検討することが求められる。

本研究は、墨田区教育委員会すみだ教育研究所による助成を受けて行われた。

引用文献

- 1) Colvin, G. (2008). *Talent is overrated: What really separates world-class performers from everybody else*. New York: Portfolio.
- 2) Dweck, C. S. (2012). Implicit theories. In P. M. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (Vol 2, pp.43-61). Thousand Oaks, CA: Sage.
- 3) 吉田寿夫・村山航 (2013). なぜ学習者は専門家が学習に有効だと考えている方略を必ずしも使用しないのか 教育心理学研究, **62**, 32-43.
- 4) Baumeister, R. F., & Tierney, J. (2011). *Willpower: Rediscovering the greatest human strength*. New York: Penguin.

- 5) Mischel, W. (2014). *The Marshmallow test : mastering self-control*. New York : Little, Brown, and Company.
- 6) Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit : Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, **92**, 1087-1101.
- 7) Oettingen, G. (2014). *Rethinking positive thinking : inside the new science of motivation*. New York : Penguin/Random House. (ガブリエル・エッティンゲン (2015). 『成功するにはポジティブ思考を捨てなさいー願望を実行計画に変える WOOP の法則』 講談社)
- 8) Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions. Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, **54**, 493-503.
- 9) Gollwitzer, P. M., & Brandstatter, V. (1997). Implementation intentions and effective goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology*, **73**, 186-199.
- 10) Duckworth, A. L., Grant, H., Loew, B., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2011). Self-regulation strategies improve self-discipline in adolescents : Benefits of mental contrasting and implementation intentions. *Educational Psychology*, **31**, 17-26.
- 11) Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1990). Origins and functions of positive and negative affect : A control-process view. *Psychological Review*, **97**, 19-35.